Lane Medical Library

Über die Folgen des Verlustes des Mittelfingers für die Brauchbarkeit der Hand.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

MEDIZINISCHEN DOKTORWÜRDE

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT

ZU BERLIN.

Von

Johannes Spengler
aus Trebbin (Kreis Teltow).

Tag der Promotion: 16. Dezember 1912.

Göhmannsche Buchdruckerei, Hannover.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Hildebrand.**

Meinen Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Verletzungen an der Hand und an den Fingern waren, sind und werden immer eins der Hauptkontingente für die ärztliche Behandlung bleiben. Man könnte vielleicht denken, heute, wo der Mensch, das heißt der gewöhnliche Sterbliche, nicht so ganz eigentlich mehr auf seiner Hände Arbeit angewiesen ist, weil wir immer und immer mehr mit Maschinen arbeiten, vermindere sich die Zahl der Fingerverletzungen. Aber dem ist nicht so. Man muß sagen, gerade durch den sich mehr und mehr steigernden Gebrauch von allen möglichen Maschinen wird die Zahl der Fingerverletzungen vermehrt. Dr. L. Becker spricht sich in seinem Lehrbuch über die „ärztliche Sachverständigen-Tätigkeit" dahin aus, daß die Verletzungen der oberen Gliedmaßen überhaupt, besonders aber die der Hände und die der Finger, zu den wichtigsten des ganzen Körpers gehören. Denn sie stehen nicht nur, was die Häufigkeit, sondern auch was den durch sie bedingten Einfluß auf die Arbeitsfähigkeit anlangt, an erster Stelle. Die Hände, an diesen besonders die Finger, bilden gewissermaßen die vorgeschobensten Positionen des Körpers gegenüber den feindlichen Gewalten der Umgebung und sind infolgedessen den Angriffen derselben ganz besonders ausgesetzt.

Diese feindlichen und unheilvollen Gewalten sind, wie ich bereits hervorhob, in der Mehrzahl der Fälle Maschinen. Sie zerschneiden, zerquetschen oder zer-

malmen nur allzuleicht die in ihren Bereich kommenden Gliedmaßen.

Wird nun gerade der Mittelfinger von irgend einer Verletzung betroffen, oder ist er durch eine andere Ursache als eine Maschine, z. B. durch ein Panaritium mit allen seinen üblen Erscheinungen, geschädigt, welche Folgen hat dann sein Verlust für die Brauchbarkeit der Hand?

Im allgemeinen ist das Zusammenwirken beider Hände bei der Arbeit durchaus notwendig. Man kann aber wohl sagen, Menschen, die mit beiden Händen gleich gut arbeiten, gibt es nicht. Jeder Mensch hat eine Gebrauchshand, und diese ist gewöhnlich die rechte. Ein Verlust resp. eine Herabsetzung der Arbeitsfähigkeit an der rechten als der Gebrauchshand ist selbstverständlich schwerwiegender als bei der linken Hand. Das umgekehrte Verhältnis tritt natürlich bei denjenigen Personen ein, die vorwiegend die linke Hand gebrauchen, den sogenannten Linksern.

Wie bin ich aber wohl gerade auf die Folgen des Verlustes des Mittelfingers für die Brauchbarkeit der Hand gekommen?

Mancher wird denken, warum nimmt er denn gerade den Mittelfinger? Der Zeigefinger geht doch viel häufiger verloren! Ich habe jedoch bei meiner Beschäftigung mit der einschlägigen Literatur gefunden, daß der Verlust des Mittelfingers gar nicht so selten vorkommt, wie man allgemein annimmt. Ja, ich möchte behaupten, die Zahl der Menschen ohne Mittelfinger ist mindestens ebenso groß wie die der Menschen ohne Zeigefinger. Das liegt

vielleicht daran, daß der Mittelfinger immer etwas länger ist als die anderen Finger und deshalb, über diese hervorstehend, manchen Verletzungen mehr ausgesetzt ist. Es ist freilich nicht leicht, eine Statistik darüber zu bringen.

Die Anregung zu dieser Arbeit über die Folgen des Verlustes des Mittelfingers für die Brauchbarkeit der Hand verdanke ich vor allem meinem Lehrer, Herrn Generaloberarzt Professor Dr. A. Köhler, dem derzeitigen Leiter der Neben- und Unfallabteilung der chirurgischen Klinik am Königlichen Charité-Krankenhause zu Berlin, der selbst den rechten Mittelfinger infolge einer Infektion verloren hat.

Was kommen überhaupt für Verletzungen und nach diesen was für bleibende Schäden am Mittelfinger vor, die seinen völligen Verlust zur Folge haben können? Auf diese Frage näher einzugehen, ist wieder sehr schwierig! Ob die Verletzungen durch stumpfe Gewalt oder durch scharfe Instrumente hervorgerufen werden, ob sie groß oder mikroskopisch klein sind, ist gänzlich gleichgültig. Sehr häufig kommt es gerade bei den kleinen Verletzungen vor, daß sie Entzündungen des zwischen alle Bestandteile des Fingers sich hineinschiebenden und von dort auf die Hand übergreifenden Zellgewebes zur Folge haben. Solche Zellgewebsentzündungen können den übelsten Verlauf, kurzum den glatten Verlust des Fingers zur Folge haben. Wie gefürchtet ist doch das Panaritium des Soldaten! In der ganzen Armee gibt es die Bestimmung, daß jeder Mann mit einem Panaritium sofort dem Lazarett überwiesen werden muß. Denn der Verlauf eines solchen

Panaritiums ist gewöhnlich ein sehr stürmischer. Ausgehend von einer häufig fast nicht sichtbaren Stich- oder Rißwunde an der Fingerkuppe kommt es durch eine Infektion mit kaum glaublicher Geschwindigkeit infolge der wenig nachgiebigen fibrösen Gebilde zu einer außerordentlich schmerzhaften Anschwellung. In der Fingerkuppe klopft es; ein Mensch mit einem richtigen Panaritium tut in der Nacht vor Schmerzen kein Auge zu. Und wird nicht baldigst die schmerzhafte Spannung durch eine Incision behoben, dann kommt es zu einer Nekrose der Nagelphalanx oder zu der so sehr gefürchteten Sehnenscheidenentzündung. Die Sehne wird nekrotisch, muß operativ entfernt werden, und der Finger wird vollkommen steif, oder er muß, wie bei ganz schweren phlegmonösen Veränderungen, gänzlich entfernt werden.

Eine andere Erkrankung, die am Mittelfinger, wie natürlich an allen Fingern vorkommt, will ich nicht unerwähnt lassen. Es ist dies ein Zustand der Haut nach Verletzungen, den Ledderhose Glanzhaut und den die Engländer glossy skin nennen. Man unterscheidet noch verschiedene Arten von Glanzhaut, deren Aufzählung hier jedoch zu weit führen würde. Ledderhose sieht in der mangelhaften übertriebenen „konservativen" Operationstechnik die Ursache für das Zustandekommen der Glanzhaut. Gegen den Knochen fixierte Narbenbildung eines kaum zur Deckung ausreichenden Weichteillappens, langanhaltende Ruhigstellung auf Schienen, Kompression durch schnürende Verbände, das sind die Ursachen der Glanzhaut, Dinge, die bei der Nachbehandlung der Fingerverletzungen vermieden werden

müssen; so finden wir es im Lehrbuch der „Allgemeinen Chirurgie“ von Bergmann-Mikulicz. Denn infolge der Glanzhaut wird der Finger unbrauchbar, sogar äußerst störend für die übrigen Finger, so daß man ihn vielleicht später lieber ganz fortnimmt.

Wann soll man überhaupt den ganzen Finger operativ entfernen? Sicher nur, wenn es unbedingt notwendig ist; denn das Prinzip gilt: möglichst schonend in der Erhaltung der einzelnen Teile und damit der Funktion vorgehen.

Es steht fest, daß bei der Mittel- und Endphalanx auch ein kleiner Phalangenstumpf noch einen wesentlichen Funktionswert haben kann, daß hingegen kleine Stümpfe der Grundphalanx eher im Wege als von Nutzen für den Gebrauch sind.

Ist nun beim Mittelfinger die operative Entfernung des ganzen Fingers resp. eines Stumpfes der Grundphalanx notwendig geworden, so wird man den Finger nicht nur exarticulieren. Man geht noch weiter. Die Erfahrung hat gelehrt, daß man am besten der Exarticulation gleich die Amputation des Köpfchens des dritten Metacarpus anschließt. Übrigens ebenso auch beim Ringfinger.

Diese Operation, Amputation des Metacarpus, hat Adelmann angegeben. Sie läßt sich allerdings nur bei völlig aseptischem Wundgebiet ausführen.

Ich will eine der zahlreichen Arten dieser Operation hier kurz schildern: Man macht einen Ovalärschnitt mit der Spitze am dorsum, etwas proxinal über dem Rücken des Metacarpus ausholend, 2—$2^1/_2$ cm nach oben. Dann wird der Finger exarticuliert, das Metacarpal-Köpfchen

bis über seinen chirurgischen Hals aufwärts ausgelöst und mit einer Stichsäge schräg abgesägt oder mit einer scharfen Liston schen Schere durchtrennt. Nun folgt die Naht, und die Köpfe der benachbarten Metacarpen werden durch den Verband dicht aneinander gezogen, damit der Schluß der Hand möglichst gut zustande kommt.

Die Ausführung der Adelmann schen Operation, also der Exarticulation mit Amputation des Capitul. metacarpi, hängt aber sehr von anderen Faktoren ab.

Nehmen wir an: Ein Mensch hat einen durch komplette Sehnenscheidennekrose vollkommen gebrauchsunfähigen Mittelfinger. Wird man diesem Menschen nun zureden, sich den Finger fortnehmen zu lassen? Ja und nein! Man muß sich da vielfach nach dem Wunsche und der Lebensstellung, nach dem späteren Gebrauchsbedürfnis oder der kosmetischen Rücksicht richten.

Bei einem Menschen, der auf seiner Hände Arbeit angewiesen ist, werden wir im allgemeinen uns begnügen mit der Exarticulation des Fingers; denn im allgemeinen wird diesem Menschen mehr mit einer breiten Handfläche gedient sein als mit einer schmalen. Ihm ist sicher mehr daran gelegen als vielleicht einem Menschen, der seine Tätigkeit in einem Bureau ausübt und im übrigen einzig und allein auf die Kosmetik seiner Hand bedacht ist.

Bei gewissen Menschen der arbeitenden Klasse dagegen wieder, denen vielleicht die Gegenstände, mit denen sie sich beschäftigen, zwischen Ring- und Zeigefinger hindurchfallen könnten, würde man wohl auch die Adelmann sche Operation vorschlagen.

Wie sind nun die Folgen des Verlustes des Mittelfingers objektiv festzustellen? Nur durch die Tatsache einer Funktionsstörung an der Hand, durch mehrfache Messungen der groben Kraft mit dem Dynamometer, durch genaue Benutzung des Bandmaßes zur eventuellen Feststellung einer Muskelatrophie.

Am besten sehen wir jedoch die Folgen des Verlustes des Mittelfingers für die Brauchbarkeit der Hand an den Entscheidungen, die das Reichsversicherungsamt getroffen hat, das doch die maßgebendste Behörde in der versicherungsärztlichen Praxis ist.

Professor Dr. Puppe sagt in seinem Vortrage über „den Einfluß der Gewöhnung auf die Erwerbsfähigkeit Unfallverletzter", daß in neuerer Zeit das Reichsversicherungsamt bei der Beurteilung von Unfallfolgen der Gewöhnung an dieselben eine größere Bedeutung zuerkennt. Man hatte gesehen, daß ein Mensch, der eine nicht versicherungsberechtigte Verletzung erlitten hatte, trotz der in die Augen springenden Folgen derselben in seiner Erwerbsfähigkeit nicht behindert ist; denn er hatte sich an die Unfallfolgen gewöhnt, indem er lernte, mit dem, was ihm an funktionierenden Gliedmaßen übrig blieb, haushälterisch umzugehen.

Dem Werke, das die Sektion I der Nordwestlichen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft, Hannover, herausgegeben hat: „Die Gewöhnung an Unfallfolgen als Besserung im Sinne des § 88 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes", entnehme ich das für meine Arbeit passende. Es sind die Entscheidungen des Schiedsgerichts denen des Reichsversicherungsamts gegenübergestellt:

Beschäftigungsart: Arbeiter.
Unfallfolge: Verlust des linken Mittelfingers.
Erwerbseinbuße: 0 % (nach Gewöhnung).

Entscheidung des Schiedsgerichts vom 15. 6. 06.

Gründe für dauernde Belassung der Rente von 10 %.

(Auszug.) Nach dem vorliegenden Gutachten handelt es sich hier lediglich um den Verlust des linken Mittelfingers. Die glatt verheilten Verletzungen der beiden anderen Finger kommen für die Abschätzung der Erwerbsfähigkeit nicht weiter in Frage.

Entgegen der Beklagten (Berufsgenossenschaft) ist nun das Gericht der Ansicht, daß der glatte Verlust des Mittelfingers für einen Arbeiter doch eine meßbare Schädigung in der Erwerbsfähigkeit bedeutet. Das Reichsversicherungsamt hat auch in ständiger Rechtsprechung in ähnlichen Fällen eine Erwerbsbeschränkung von ca. 10 bis 15 % anerkannt. Das Gericht erachtet den Kläger auch jetzt noch als um 10 % geschädigt, und es wurde ihm die 10 %ige Rente weiter zugesprochen.

Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 15. 12. 06. Ia 11155/06. 3.

Gründe für Aufhebung der Rente.

(Auszug.) Eine Schmälerung der Erwerbsfähigkeit ist im vorliegenden Falle, da nach dem Gutachten des Dr. L. in E. vom 18. Februar 1906 die Folgen des Unfalles vom 28. Oktober 1905 nur in dem Verluste des linken Mittelfingers der linken Hand bestehen, jedenfalls von dem Zeitpunkt an nicht mehr als vorhanden anzuerkennen, wo Gewöhnung an den Zustand eingetreten ist. Die Berufsgenossenschaft hat als diesen Zeitpunkt den 1. März 1906 angesehen und eine Entschädigung durch Gewährung einer 10%igen Rente nur bis zu diesem Tage zugebilligt. Damit ist aber den Beschwerden des Klägers nicht hinreichend Rechnung getragen. Der Zeitraum für die Angewöhnung ist zu kurz bemessen, wie durch den von der Berufsgenossenschaft eingeholten Gendarmenbericht über die Tätigkeit des Klägers vom Juni 1906 bestätigt wird. Das Reichsversicherungsamt hält zur Angewöhnung eine Zeit von etwa 5 Monaten seit Beendigung des Heilverfahrens für erforderlich

und den Kläger deshalb bis Ende Juli 1906 zum Bezuge der 10 %igen Rente für berechtigt. Von da ab hat er einen Anspruch auf Unfallrente nicht weiter.

Dem Rekurse war deshalb dahin stattzugeben, daß dem Kläger die ihm vom Schiedsgericht zugesprochene Rente bis Ende Juli 1906 zu belassen, vom 1. August 1906 ab aber ihre Aufhebung auszusprechen war.

Beschäftigungsart: Dreher.
Unfallfolge: Verlust des linken Mittelfingers.
Erwerbseinbuße: 0 % (nach Gewöhnung).

Entscheidung des Schiedsgerichts vom 25. 11. 03.

Gründe für Aufhebung der Rente von 15 %.

(Auszug.) Es handelt sich lediglich um den Verlust des linken dritten Fingers. Da bei einem Dreher das Fehlen des linken Mittelfingers nicht von großer Erheblichkeit ist, so hat das Schiedsgericht angenommen, daß in den seit dem Unfall verflossenen 14 Jahren zweifellos Gewöhnung und Anpassung an den Fingerverlust eingetreten ist, und deshalb dem Antrage der Genossenschaft um Einstellung der Rente entsprochen.

Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 11. 4. 04. Ia 15328/03. 21.

Gründe für Bestätigung der Aufhebung der Rente.

(Auszug.) Der Unfall hat lediglich den Verlust des linken Mittelfingers zur Folge gehabt. Wenn der Verletzte auch infolge des Fehlens dieses Fingers bei der Arbeit gewisse Unbequemlichkeiten haben mag, so muß doch angenommen werden, daß er sich im Laufe der Jahre derart an die Verstümmelung der linken Hand gewöhnt und gelernt hat, die früher mit dem Mittelfinger vorgenommenen Verrichtungen mit Hilfe der

übrigen Finger der linken Hand auszuführen, so daß jetzt eine meßbare Beeinträchtigung seiner Erwerbsfähigkeit durch die Unfallfolgen nicht mehr besteht.

Beschäftigungsart: Zimmermann.
Unfallfolge: Verlust des linken Mittelfingers.
Erwerbseinbuße: 0 % (nach Gewöhnung).

Entscheidung des Schiedsgerichts vom 23. 11. 06.

Gründe für dauernde Belassung der Rente von 10 %.

(Auszug.) Das ärztliche Gutachten hält nicht für wahrscheinlich, daß der Verletzte durch das Fehlen des linken Mittelfingers tatsächlich eine Einbuße im Verdienst haben solle, und hält daher die Einstellung der Rente für gerechtfertigt. Das Schiedsgericht hat sich aber auf Grund seiner Inaugenscheinnahme nicht davon überzeugen können, daß eine so wesentliche Besserung vorliegt, daß von einer meßbaren Erwerbsbeschränkung nicht mehr die Rede sein könne. Es schenkt vielmehr dem Vorbringen des Unfallverletzten Glauben, zumal die verletzte Hand noch geschwächt und weniger gebrauchsfähig zu sein

Entscheidung des Reichsversicherungsamts vom 7. 5. 07. Ia 558/07. 6.

Gründe für Aufhebung der Rente.

(Auszug.) Das Reichsversicherungsamt ist auf Grund des bedenkenfreien Gutachtens des Dr. B. in B. zu der Überzeugung gelangt, daß in dem Zustande des Verletzten seit der letzten Rentenfestsetzung eine wesentliche Besserung eingetreten ist, welche die Aufhebung der Rente rechtfertigt. Die einzige Unfallfolge besteht jetzt in dem glatten Verlust des linken Mittelfingers. Die Armmuskulatur ist außerordentlich kräftig, die Kraft der linken Hand sehr gut. Dieser Befund schließt die Annahme aus, daß die Erwerbsfähigkeit des Verletzten noch in meßbarem Grade beeinträchtigt sein kann. Vielmehr kann das Fehlen des

schien. Danach war der Antrag auf Aufhebung der Rente zurückzuweisen.

linken Mittelfingers nur noch gewisse Unbequemlichkeiten verursachen, welche aber einen Anspruch auf eine Unfallrente nicht begründen.

Bei diesen drei oben angeführten Fällen handelt es sich in dem ersten um einen gewöhnlichen Arbeiter, in den beiden letzten um qualifizierte Arbeiter, einen Dreher und einen Zimmermann. Bei allen dreien wurde durch Entscheidung des Reichsversicherungsamts nach Gewöhnung eine Erwerbseinbuße von 0 % festgestellt.

Sicher schneller als bei einem entschädigungspflichtigen Menschen geht die Gewöhnung an einen Verlust des Mittelfingers bei einem nicht entschädigungsberechtigten vor sich.

Da hat z. B. Kreisarzt Dr. Hillenberg „einige nicht entschädigungspflichtige Fälle von erworbenen Körperschäden und deren Einfluß auf die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit der Betroffenen“ beschrieben.

Eine 45jährige Frau bekam mit 20 Jahren eine eitrige Entzündung am rechten Mittelfinger, die eine Exarticulation nötig machte. Der Befund ergibt glatten, nicht komplizierten Verlust des rechten Mittelfingers, deutlich schwielige Handinnenfläche, kräftige Armmuskulatur rechts. Die Frau sagt selbst, über ihren Verlust befragt: „Ich habe nie etwas von dem Fehlen des Fingers gewußt und alle Arbeiten, auch das Melken,

wie jede andere verrichten können.“ Sie hat daher auch stets den gleichen Lohn verdienen können wie eine Gesunde.

Der zweite, wenn auch für meine Arbeit nicht ganz passende Fall beweist noch eklatanter die Möglichkeit einer völligen Gewöhnung.

Eine 60jährige Frau verlor mit 20 Jahren in einer Maschine den linken Mittelfinger. Der Zeigefinger wurde schwer verletzt, und der Knochen des Grundgliedes mußte infolge Gangrän operativ entfernt werden. Der Befund ergibt glatten Verlust des linken Mittelfingers, während der Zeigefinger mit der mittleren Phalanx völlig versteift in gestreckter Stellung auf dem Köpfchen des zweiten Mittelhandknochens aufsitzt. Das Endglied des Zeigefingers ist in hakenförmiger und nach der Daumenseite hin gewendeter Stellung gleichfalls versteift. Der verkrüppelte Zeigefinger ist nicht nur völlig nutzlos, sondern sogar oft bei der Arbeit hinderlich. Nichtsdestoweniger hat diese Frau, nachdem die Verletzungen verheilt waren, die Arbeit sehr bald in vollem Umfange wieder aufgenommen, jede landwirtschaftliche Arbeit, auch Dünger auf- und abladen, verrichten können. Daneben hat sie regelmäßig im Hause ihrer Herrschaft als Wäscherin fungiert und stets den gleichen Lohn verdient wie eine völlig gesunde Arbeiterin.

Noch zwei Fälle will ich ganz kurz anführen, die eine hervorragende Gewöhnung an Verletzungsfolgen bei Arbeitern zeigen, denen eine Fürsorge auf Grund der Unfallversicherungsgesetze nicht zuteil werden konnte. Sie sind von Dr. N o n n e beschrieben.

1. Ein Gärtner, der den Verlust des linken Mittel-, Ring- und von zwei Dritteln des kleinen Fingers zu beklagen hat, verrichtet als Gärtner Vollarbeit zu Vollohn.
2. Ein gewöhnlicher Arbeiter hat infolge einer Verletzung der linken Hand nur noch einen ganz kleinen Stumpf vom linken Mittelfinger. Von Zeige- und Ringfinger sind nur noch die Grundglieder erhalten. Dieser Mann tut als Gelegenheitsarbeiter Vollarbeit zu vollem Lohn.

Ganz besonders hervorragend ist die Gewöhnung bei angeborenen Fingerdefekten. Ich führe wiederum zwei von Dr. Nonne beschriebene Fälle an.

Von diesen beiden Fällen gebe ich umstehend, da sie sich nur schlecht beschreiben lassen, die Abbildungen wieder.

In allen diesen Fällen, mögen es nun die erworbenen oder die angeborenen Fingerdefekte sein, hatten es die Betroffenen durch ihre Willenskraft dahin gebracht, daß sie in ihren Leistungen hinter gesunden Arbeitern nicht zurückzustehen brauchten. Ich nehme, wie Hillenberg, nicht an, daß — in einem entschädigungspflichtigen Falle — die Rente etwa immer demoralisierend wirkt in dem Sinne, daß der Wille zur Gewöhnung dadurch hintangehalten wird. Ich glaube vielmehr, daß der Unfallverletzte seine Rente erhalten, zu dieser aber noch möglichst viel hinzuverdienen möchte. Und in diesem Sinne glaube ich bei einer großen Zahl von Unfallverletzten einen Willen zur Gewöhnung annehmen zu sollen.

(Nach Dr. Nonne).

Tischler. Verrichtet alle Arbeiten als Tischler, nur schwere Arbeit kann er nicht machen. Wochenlohn 18 Mk.
(Angeborene Fingerdefekte.)

(Nach Dr. Nonne.)

A r b e i t e r. Linker Zeige-, Mittel- und Ringfinger (im Wachstum gehemmt).
Verrichtet mit der Hand alle vorkommenden Arbeiten.

Kehren wir nochmals zu den Entscheidungen des Reichsversicherungsamts zurück, so sehen wir, daß heutzutage nach eingetretener Gewöhnung bei dem Verlust eines Mittelfingers eine Erwerbsbeschränkung nicht mehr anzunehmen ist, mag der Defekt an der Arbeits- oder an der anderen Hand bestehen.

Die Entscheidungen des Reichsversicherungsamts, daß eine Gewöhnung eingetreten ist, beruhen auf gewissen Prinzipien, wie: Feststellung der tatsächlichen Arbeitsleistung, Länge der Zeit, die seit dem Unfall verflossen ist, Zunahme der Geschicklichkeit der Gliedmaßen auf der gesunden Seite, Zunahme der Schwielenbildung in der Hohlhand, kräftige Entwickelung der Muskulatur.

Aus den Zusammenstellungen, welche das Reichsversicherungsamt bei dauernden Unfallschäden gewährt hat, können wir ersehen, daß der glatte Verlust des Mittelfingers mit 10%, mit 15% höchstens bei der Gebrauchshand bewertet wird. In dem Falle, daß der Mittelfinger noch vorhanden ist, aber in ungünstiger Stellung, z. B. völlig gebeugt oder ganz gestreckt und steif ist, geht das Reichsversicherungsamt eventuell bis zu dem Satze von 25% hinauf; denn ein Finger in so überaus ungünstiger Stellung ist viel hinderlicher bei der Arbeit als der Verlust des ganzen Fingers. Ist Gewöhnung eingetreten, so beläuft sich sicher in jedem Falle von Verlust des Mittelfingers auch an der Arbeitshand die Erwerbseinbuße auf 0%. — Natürlich ist nach der Entfernung des Mittelfingers auf die Nachbehandlung ein großer Wert zu legen, indem man durch frühzeitige Bewegungen der anderen Finger dafür sorgt, daß sie nicht

versteifen und so die Brauchbarkeit der ganzen Hand schädigen.

Den Militärarzt interessiert besonders die Frage, wie er bei Soldaten den Verlust des Mittelfingers zu bewerten hat. Genaue Auskünfte darüber gibt die „Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit".

Danach ist ein Mann, der bei der Musterung den Verlust eines Mittelfingers aufweist, nicht felddienstfähig. Eine Ausnahme kann gemacht werden bei Fahnenjunkern, wenn Seine Majestät der Kaiser die Genehmigung dazu erteilt. Ebenso können Offiziere, die im Dienst den Verlust des Mittelfingers erlitten haben, auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses, das noch unterstützt ist durch ein Urteil des Regimentskommandeurs, felddienstfähig bleiben. Leute, die bei der Musterung nicht für felddienstfähig erklärt werden wegen des fehlenden Mittelfingers, bleiben jedoch tauglich zum Dienst ohne Waffe und garnisondienstfähig mit Waffe, wenn durch den Verlust der Gebrauch der Hand oder die Handhabung der Waffen nicht erheblich behindert ist. Wird der Gebrauch der Hand oder die Handhabung der Waffen erschwert, so ist der Mann nur noch tauglich zum Landsturm.

Ausgebildete Mannschaften, die nach Beendigung des Heilverfahrens dienstunfähig entlassen werden, werden wohl felddienstunfähig, bleiben aber noch garnisondienstfähig. Beim Vorliegen von Dienstbeschädigung, bei Rekruten sogar ohne nachgewiesene Dienstbeschädigung, auch bei Panaritien, erhält der Mann eine Rente von 15% bei der Gebrauchshand, von 10% bei der anderen Hand. Diese Rente wird gewöhnlich auf ein Jahr

gewährt, jedoch, sobald Gewöhnung eingetreten ist, wieder genommen.

Auch in der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit heißt es, wie ich schon hervorhob: Steifheiten oder unheilbare Verkrümmungen am Mittelfinger wirken meist mehr beeinträchtigend als Verlust dieser Glieder.

Sollte man da nicht jedem, natürlich unter genauester Berücksichtigung seines Berufes, dringend raten zur Adelmannschen Operation?

Einen außerordentlich guten Erfolg der Adelmannschen Operation sehen wir bei Herrn Generaloberarzt Professor Dr. A. Köhler. Dieser führt mit der rechten Hand, an welcher der chirurgische Eingriff vorgenommen wurde, ohne Schwierigkeit jede Operation aus.

Ich gebe nebenstehend noch das Röntgenbild eines Falles wieder, bei dem die Adelmannsche Operation einen sehr guten Erfolg gehabt hat.

Bei unserer heutigen Operationstechnik kann man wohl mit Sicherheit darauf rechnen, daß bei völlig aseptischem Wundgebiet der Erfolg immer ein guter sein wird. Sollte es jedoch sekundär zu einer fortschreitenden Entzündung der Operationswunde kommen, so können die Folgen recht ungünstig sein, denn die ganze Hand leidet dann außerordentlich in ihrem Funktionswert.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Generaloberarzt Professor Dr. K ö h l e r für die liebenswürdige Anregung zu dieser Arbeit und die gütige Unterstützung bei der Sammlung des Materials sowie für die Durchsicht der Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

1. Lehrbuch der Allgemeinen Chirurgie von Bergmann-Miculicz.
2. Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit vom 9. Februar 1909.
3. Ärztliche Sachverständigen-Tätigkeit von Dr. L. Becker.
4. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung Nr. XV, 1909 vom 15. 2. 09. Professor Dr. Puppe: Der Einfluß der Gewöhnung auf die Erwerbsfähigkeit Unfallverletzter.
5. Ärztliche Sachverständigen-Zeitung Nr. I, 1909. Kreisarzt Dr. Hillenberg-Springe: Einige nicht entschädigungspflichtige Fälle von erworbenen Körperschäden und deren Einfluß auf die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit der Betroffenen.
6. Die Gewöhnung an Unfallfolgen als Besserung im Sinne des § 88 des Gewerbe-Unfallversicherungsgesetzes. Herausgegeben vom Vorstande der Sektion I der Nordwestlichen Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft, Hannover 1908. Aus dem Anhang davon: Fälle von Dr. Nonne, Oberarzt in Hamburg-Eppendorf.
7. Zusammenstellung der Entschädigungssätze, welche das Reichsversicherungsamt bei dauernden Unfallschäden gewährt hat.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Johannes Spengler, evangelischer Konfession, Sohn des Pfarrers Spengler zu Spandau, Provinz Brandenburg, wurde am 24. Mai 1886 zu Trebbin im Kreise Teltow geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Königlichen Gymnasium zu Spandau, welches er im Herbst 1904 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Am 20. Oktober desselben Jahres wurde er bei der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen immatrikuliert. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte er vom 1. April bis zum 30. September 1905 bei der 11. Kompagnie des Kaiser-Alexander-Garde-Grenadier-Regiments Nr. 1. Am 18. Mai 1907 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 3. April 1911 das ärztliche Staatsexamen.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren: Beitzke, Bier, Brieger, Bumm, Claisen, Drude, Engelmann, Engler, Fränkel, Frey, Gabriel, Hertwig, Heubner, Hildebrand, Hiller, His, Hoffmann, Köhler, Kraus, Krömer, Langgaard, Lesser, v. Michel, Nagel, v. Olshausen, Orth, Pagel, Passow, Pels-Leusden, Rubener, Schulze, Schwendener, Sonnenburg, Steyerer, Straßmann, Thierfelder, H. Virchow, Waldeyer, Warburg, Ziehen.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.